

Kulit - Sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*) - Spesifikasi



© BSN 2010

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Mangala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan	2
5 Pengambilan contoh	4
6 Cara uji	4
7 Syarat lulus uji	5
8 Penandaan	5
9 Pengemasan.....	5
 Tabel 1 – Suhu pengkerutan kulit.....	 3
Tabel 2 – Persyaratan Kimia	3
Tabel 3 – Jumlah contoh	4
 Lampiran A Penentuan kadar air pada kulit <i>wet blue</i>	 6
Lampiran B Penentuan efektifitas fungisida	7

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 1796:2010, *Kulit - Sapi atau kerbau krom basah (wet blue) - Spesifikasi* disusun dengan tujuan untuk merevisi SNI 06-3535-1994, *Mutu dan cara uji kulit sapi krom basah (wet blue)* dan SNI 06-1796-1990, *Kulit kerbau krom basah (wet blue)*. Modifikasi dilakukan pada pasal 5 pengambilan contoh dan pasal 6 cara uji, selain menggunakan standar ISO juga dapat menggunakan SNI.

Revisi dilakukan dalam rangka pengembangan standarisasi khususnya untuk mendapatkan SNI yang memenuhi penilaian kesesuaian untuk sertifikasi produk. Standar ini merupakan adopsi modifikasi dari ISO 5433:1999, *Leather – Bovine wet blue – Specification*

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 59-02, Kulit, Produk Kulit dan Alas Kaki dan telah dibahas dalam rapat konsensus lingkup Panitia Teknis pada 2 Desember 2009 di Jakarta yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, asosiasi, tenaga ahli bidang kulit, produk kulit dan alas kaki dan institusi terkait lainnya. SNI ini juga telah melalui konsensus nasional yaitu jajak pendapat pada tanggal 16 Januari 2010 s.d 16 Februari 2010 dan langsung disetujui menjadi Rancangan Akhir SNI (RASNI) untuk ditetapkan menjadi SNI.



Kulit - Sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*) - Spesifikasi

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan, pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan penandaan kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*).

2 Acuan normatif

Dokumen acuan berikut ini diperlukan untuk penggunaan dokumen ini. Untuk acuan yang mencantumkan tanggal, hanya edisi yang tertera yang digunakan. Untuk acuan yang tidak bertanggal, edisi terakhir acuan yang digunakan (termasuk amandemennya).

ISO 2418, *Leather - Laboratory sample - Location and identification*

ISO 3380, *Leather - Determination of shrinkage temperature*

ISO 4045, *Leather - Chemical test - Determination of pH*

SNI 0643, *Cara menyiapkan contoh uji kulit untuk pengujian fisis dan kimiawi*

SNI 0646, *Cara uji pH kulit tersamak*

SNI 7127, *Cara uji suhu pengkerutan kulit tersamak*

3 Istilah dan definisi

3.1

kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*)

kulit yang dihasilkan dari kulit sapi atau kerbau yang disamak tanpa bulu dan dengan menggunakan kromium sulfat basis sebagai bahan penyamak utama

3.2

pengawetan (*cured*)

mengawetkan untuk sementara waktu dari pembusukan, sampai kulit dapat disamak

CATATAN Beberapa metoda pengawetan, antara lain: penggaraman kering atau basah, atau pengeringan dengan sinar matahari.

3.3

pigmentasi (*pigmentation*)

pewarnaan yang dihasilkan oleh pertumbuhan jamur pada kulit krom basah (*wet blue*)

CATATAN Pewarnaan yang dihasilkan oleh jamur pada umumnya berwarna hitam, putih, hijau atau kuning, tetapi dapat juga berwarna merah muda atau ungu.

3.4

perut (*belly*)

bagian kulit yang meliputi sisi bagian bawah dan bagian kaki

3.5

punggung (*dosset*)

bagian kulit setelah kulit diambil pada bagian perutnya

3.6**bahu (*shoulder*)**

kulit bagian depan yang meliputi bagian bahu dan leher, dengan atau tanpa bagian kepala

3.7**pantat (*butt*)**

bagian kulit setelah kulit diambil pada bagian perut dan bahu

3.8**bagian sisi (*side*)**

separuh/setengah dari seluruh bagian kulit, yang diperoleh dengan membagi dua sepanjang garis tulang belakang

3.9**kulata (*culatta*)**

bagian belakang kulit, yang terdiri dari pantat, setengah bagian perut dan paha belakang

3.10**depan (*front*)**

bagian depan dari kulit yang terdiri dari bagian bahu dan paha depan

4 Persyaratan**4.1 Bahan baku**

Kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*) diproses dari kulit segar atau kulit yang telah diawetkan, baik secara utuh atau bagian-bagiannya.

4.2 Bagian-bagian kulit dan perapihan bagian tepi

4.2.1 Kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*), terdiri dari satu atau lebih bagian-bagian kulit seperti berikut :

- a) kulit utuh (*whole hides*);
- b) bagian perut (*bellies*);
- c) bagian punggung (*dossets/double backs*);
- d) bagian bahu (*shoulders*);
- e) bagian pantat (*butts*);
- f) bagian sisi (*sides*);
- g) bagian kulata (*culattas*);
- h) bagian depan (*fronts*) .

4.2.2 Perapihan bagian tepi (*trimming*), sesuai kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan

4.3 Penyamakan (*tanning*)

Setelah proses perendaman sampai dengan pengasaman (*pretanning*), kulit utuh atau bagian-bagiannya disamak menggunakan bahan penyamak utama kromium sulfat basis. Jika kulit dipotong, kemudian diamati secara visual pada penampang melintang akan terlihat penetrasi warna kebiru-biruan. Penyamakan sebaiknya dilakukan pada pH 3,0 atau lebih.

4.4 Bahan tambahan fungisida

Fungisida digunakan untuk mencegah pertumbuhan jamur dan *pigmentasi* pada kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*).

CATATAN 1 Penggunaan fungisida untuk mencegah pertumbuhan jamur dan *pigmentasi* sebaiknya efektif dan tidak membahayakan kesehatan. Jenis dan jumlah fungisida yang digunakan ditentukan berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan

CATATAN 2 Penggunaan fungisida dalam jumlah yang sesuai, agar kulit dapat dijaga kondisinya minimal selama 4 bulan pada suhu dan kelembaban yang diberlakukan selama penyimpanan atau transportasi. Keefektifan fungisida dapat ditentukan dengan menggunakan salah satu acuan yang tercantum pada lampiran B.

4.5 Kenampakan kulit

Kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*) harus bebas dari daging yang menempel, dan bagian permukaan rajah kulit (*nerf*) harus bebas dari bulu. Ukuran dan klasifikasi mutu kulit ditentukan berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan.

CATATAN Kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*), setidaknya 95% bagian harus bebas dari noda yang disebabkan oleh garam kromium, dan total daerah yang ternoda dalam satu bagian tidak lebih dari 10 %.

4.6 Suhu pengkerutan kulit

Persyaratan suhu pengkerutan kulit seperti yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1 – Suhu pengkerutan kulit

Penyamakan	Suhu pengkerutan
Krom rendah (<i>low chrome</i>)	minimum 85 °C
Krom penuh (<i>full chrome</i>)	minimum 100 °C

CATATAN 1 Kulit *wet blue* dengan penyamakan krom rendah dapat disempurnakan/disamak ulang

CATATAN 2 Suhu pengkerutan minimum 85 °C umumnya memerlukan minimum 1,0 % kromium oksida terhadap berat kulit kering udara, kemudian untuk suhu pengkerutan minimum 100°C, memerlukan minimum 3,5 % kromium oksida.

4.7 Persyaratan kimia

Persyaratan kimia seperti yang tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 - Persyaratan Kimia

Jenis uji	Persyaratan
Kadar air, % (berat/berat)	Kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan
pH	Minimum 3,5

5 Pengambilan contoh

5.1 Pengambilan contoh untuk pengujian rutin

Jumlah dan lokasi contoh (*sample*) untuk pengujian rutin, berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan.

5.2 Pengambilan contoh jika ada perselisihan

Jumlah contoh seperti yang tertera pada Tabel 3, sedangkan lokasi contoh (*sample*) sesuai SNI 0643 atau ISO 2418, *Leather - Laboratory sample - Location and identification*.

Tabel 3 - Jumlah contoh

Jumlah kulit atau bagiannya	Jumlah contoh (<i>sample</i>)
≤ 100	3
101 – 300	4
301 – 500	5
501 – 700	6
≥ 701	7

5.3 Persiapan contoh

Bersihkan kelebihan air yang menempel pada permukaan kulit, kemudian bungkus dengan kertas filter dan diamkan pada kondisi tersebut selama 30 menit.

6 Cara uji

6.1 Uji organoleptis

6.1.1 Kenampakan kulit

- Ambil dan siapkan contoh;
- Bentangkan lembaran kulit pada permukaan yang datar dengan posisi bagian *nerf* di atas;
- Amati terhadap adanya bulu dan keseragaman warna kulit.

6.1.2 Daging yang menempel

- Ambil dan siapkan contoh;
- Bentangkan lembaran kulit, dengan posisi bagian *nerf* berada di bawah;
- Amati adanya daging yang masih menempel.

6.1.3 Penetrasi kromium sulfat

- Ambil dan siapkan contoh;
- Potong kulit, kemudian amati pada bagian penampang melintangnya maka akan terlihat warna kebiru-biruan yang merata.

6.2 Suhu pengkerutan kulit

Suhu pengkerutan kulit diuji sesuai SNI 7127 atau ISO 3380, *Leather - Determination of shrinkage temperature*.

6.3 Kadar air

Kadar air diuji sesuai Lampiran A.

6.4 pH

pH diuji sesuai SNI 0646 atau ISO 4045, *Leather - Chemical test - Determination of pH*.

6.5 Efektifitas fungisida

Jika diperlukan, efektifitas fungisida ditentukan dengan menggunakan acuan yang terdapat pada Lampiran B.

7 Syarat lulus uji

Contoh (*sample*) dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan pada pasal 4.

8 Penandaan

Dalam setiap lembar kulit, sekurang-kurangnya dicantumkan:

- a) Ukuran luas;
- b) Identitas/logo perusahaan.

9 Pengemasan

Kulit sapi atau kerbau krom basah (*wet blue*) dikemas sesuai kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan. Pada masing-masing kemasan atau label, sekurang-kurangnya dicantumkan :

- a) Jenis bahan (kulit wet blue) dan identitas/logo perusahaan;
- b) Nama dan alamat perusahaan;
- c) Bulan dan tahun penyamakan;
- d) Jumlah kulit atau bagian-bagiannya;
- e) Klasifikasi mutu kulit.

Lampiran A
(normatif)
Penentuan kadar air pada kulit *wet blue*

A.1 Peralatan

- A.1.1** cawan/piring (*open dishes*)/bejana untuk menimbang yang dilengkapi dengan tutup dari gelas.
- A.1.2** oven yang dilengkapi dengan fan dan regulator, dan dapat menjaga suhu (102 ± 2) °C.
- A.1.3** desikator yang sesuai.
- A.1.4** timbangan analitik.

A.2 Pengambilan contoh

Sesuai dengan pasal 5 pada standar ini.

A.3 Prosedur

- a) Tempatkan contoh uji pada tempat yang tidak menyerap air, kemudian potong kecil-kecil dengan ukuran $< 5 \text{ mm}^2$;
- b) Timbang potongan kulit tersebut ($3 \pm 0,001$) g, kemudian letakkan pada bejana untuk penimbangan (sesuai sub pasal A.1.1);
- c) Keringkan dengan oven pada suhu (102 ± 2) °C, selama 5 jam;
- d) Keluarkan dari oven, lalu masukkan dalam desikator selama 30 menit, kemudian timbang kembali;
- e) Ulangi c) dan d), tetapi dengan waktu pengeringan hanya 1 jam, demikian seterusnya sampai diperoleh selisih berat kurang dari 3 mg, atau total waktu pengeringan ± 8 jam;
- f) Catat berat akhir.

Perhitungan :

$$\text{Kadar air (M)} = \frac{m_0 - m_1}{m_0} \times 100 \%$$

Keterangan :

m_0 : berat sebelum pengeringan (g)

m_1 : berat akhir sesudah pengeringan (g)

Lampiran B
(Informatif)
Penentuan efektifitas fungisida

Berikut ini daftar referensi metode pengujian yang dapat digunakan untuk mengetahui efektifitas fungisida pada kulit *wet blue*:

- 1) ASTM D 4576-2001, *Standard test method for mold growth resistance of blue stock (leather)*
- 2) Bienkiewicz, Oberman, Malik and Sokolowska, *J.Soc Leather Chem*, 1982, 66, hal. 129
- 3) BS 2011: Part 2.1 J : 1989, *Basic Environmental testing procedures – Part 2.1 : Test – Test J and guidance. Mould growth*
- 4) Bugby, *J.Soc Leather Chem*, 1987, 71, hal. 138
- 5) IEC 60068-2-10:1988, *Environmental testing – Part 2 : Test – Section 10:Test J and guidance. Mold growth*
- 6) Russel, Pincbuck and Cooper, *J.Soc Leather Chem*, 1985. 69. hal. 135

CATATAN Daftar referensi tersebut masih kurang lengkap, mungkin masih ada beberapa metode pengujian yang dikembangkan oleh Badan atau institusi tentang pengujian efektifitas fungisida.











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3,4,7,10
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id